

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
31. März 2005 (31.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/029822 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H04M 1/04, 1/60

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001999

(22) Internationales Anmeldedatum:  
8. September 2004 (08.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
203 14 317.5 16. September 2003 (16.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): AUDIOTON KABELWERK GMBH [DE/DE];

Zweigniederlassung Scheinfeld, Bauhofstrasse 8, 91443  
Scheinfeld (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHLEGEL, Thomas  
[DE/DE]; Birkacher Strasse 5, 90453 Nürnberg (DE).  
CULLMANN, Wolfgang [DE/DE]; Marienbader Strasse  
3, 90579 Langenzenn (DE).

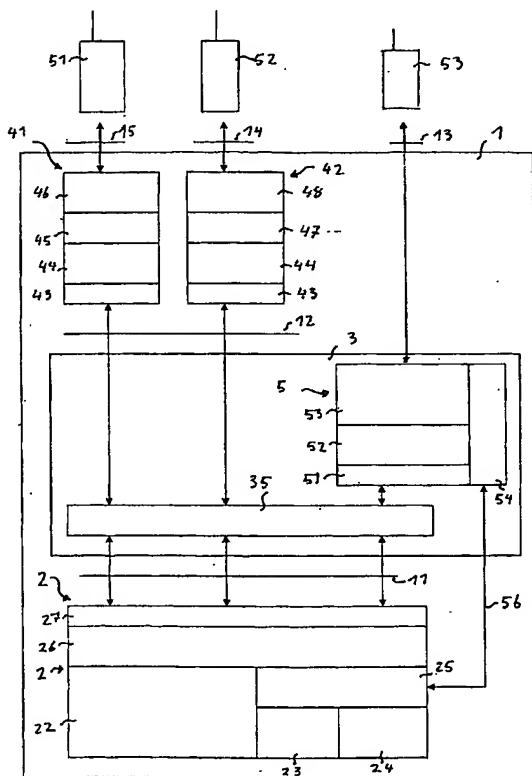
(74) Anwalt: ZINSINGER, Norbert; Louis, Pöhlau,  
Lohrentz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONNECTION SYSTEM, BASE PART AND ADAPTER PART FOR CONNECTING MOBILE RADIO TERMINALS

(54) Bezeichnung: VERBINDUNGSSYSTEM, GRUNDTEIL UND ADAPTERTEIL ZUR VERBINDUNG VON MOBILFUNK-  
ENDGERÄTEN



(57) Abstract: The invention relates to a connection device (1) which is used to connect mobile radio terminals (51, 52, 53) to an electronic system (2) arranged in a vehicle, and a base part (3) and an adapter part for said type of connection system. The connection system (1) comprises a base part (3) which is permanently fixed in the vehicle and one or several retaining parts (41, 42) for respectively receiving a mobile radio terminal (52, 52). The base part (3) comprises a first electric interface (11) which is connected to a signal processing device (2) arranged in the vehicle, said device performing at least partial functions of a handsfree device. The base part (3) also comprises a second mechanical and electrical interface (12) which is used to connect retaining parts (41, 42) in order to receive mobile radio terminals (51, 52), in addition to a communication device (5) for wireless communication with a mobile radio terminal (53) via a third interface (13). The communication device (5) is configured in such a manner that it communicates with the signal processing device (2) via a first interface (11) by means of a first protocol and it converts the first protocol into a third protocol in order to communicate with the mobile radio terminal (53) via a third interface (13).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verbindungssystem (1) zur Verbindung von Mobilfunk-Endgeräten (51, 52, 53) mit einer in einem Fahrzeug angeordneten Elektronik (2) sowie ein Grundteil (3) und ein Adapterteil für ein solches Verbindungssystem. Das Verbindungssystem (1) weist ein Grundteil (3) zur permanenten Befestigung im Fahrzeug und ein oder mehrere Haltebauteile (41, 42) zur jeweiligen Aufnahme eines Mobilfunkendgerätes (52, 52) auf. Das Grundteil (3) weist eine erste elektrische Schnittstelle (11) zum Anschluss an eine im Fahrzeug angeordnete Signalverarbeitungs-Einrichtung (2) auf, die zumindest Teilfunktionen einer

Freisprecheinrichtung

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/029822 A1



CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

erbringt. Das Grundteil (3) weist außerdem eine zweite mechanische und elektrische Schnittstelle (12) zum Anschluss von Halbleitern (41, 42) zur Aufnahme von Mobilfunk-Endgeräten (51, 52) sowie eine Kommunikations-Einrichtung (5) zur drahtlosen Kommunikation mit einem Mobilfunk-Endgerät (53) über eine dritte Schnittstelle (13) auf. Die Kommunikations-Einrichtung (5) ist so ausgestaltet, dass sie mit der Signalverarbeitungs-Einrichtung (2) über die erste Schnittstelle (11) mittels eines ersten Protokolls kommuniziert und zur Kommunikation mit dem Mobilfunk-Endgerät (53) über die dritte Schnittstelle (13) das erste Protokoll in das dritte Protokoll konvertiert.